

# PREVALENCIA DEL TRATAMIENTO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN NAVARRA

Marta Barricart Ibáñez

Tutor: Aurelio Barricarte Gurrea

TRABAJO DE FIN DE GRADO  
GRADO EN ENFERMERÍA

Curso: 2015-2016

Convocatoria: Junio 2016

## RESUMEN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad ha protagonizado una gran polémica en los últimos años. Entre los motivos destacan el rápido crecimiento en su prevalencia, los métodos diagnósticos o el tratamiento.

El objetivo de este estudio es comprobar si como se plantea en la hipótesis, la prevalencia del TDAH en tratamiento en Navarra no se distribuye de manera homogénea en relación a las variables epidemiológicas de edad, sexo y lugar. Para ello se han analizado los datos de tratamiento de TDAH en función del sexo, edad, tipo de tratamiento, Sector de Salud Mental, Zona Básica de Salud y Área de Salud.

**Palabras clave:** TDAH, tratamiento TDAH, diagnóstico TDAH, prevalencia TDAH

## ABSTRACT

The Attention Deficit Hyperactivity Disorder has been involved in a great controversy in recent years. Rapid prevalence growth, diagnostic methods or treatment stand out as the main reasons.

The aim of this survey is to verify if as the hypothesis proposes, the ADHD prevalence in treatment in Navarre is not distributed in a homogeneous way in relation to the epidemiological variables of age, sex and place. To this end, the ADHD's treatment data have been analyzed under sex, age, type of treatment, Mental Health Sector, Basic Health Zone and Health Area.

**Keywords:** ADHD, ADHD treatment, ADHD diagnosis, ADHD prevalence

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	4
Concepto.....	5
Características .....	5
Tipos.....	6
Etiología .....	8
Diagnóstico .....	8
Tratamiento .....	10
OBJETIVOS .....	11
Hipótesis .....	11
Objetivo principal .....	11
Objetivos secundarios .....	11
MATERIAL Y MÉTODOS.....	12
Materiales.....	12
Métodos.....	12
DESARROLLO Y RESULTADOS .....	14
Prevalencia por edad y sexo .....	14
Distribución por tipo de tratamiento farmacológico .....	15
Prevalencia por Sectores de Salud Mental (CSM) .....	18
Prevalencia por Zona Básica de Salud (ZBS) .....	20
Prevalencia por Área de Salud.....	25
DISCUSIÓN .....	27
Diferencias prevalencia .....	27
Edad .....	29
Cultura .....	29
Fármacos.....	29
CONCLUSIONES.....	31
BIBLIOGRAFÍA .....	32
ANEXOS.....	35

## INTRODUCCIÓN

La prevalencia de los trastornos mentales en niños y adolescentes, y en especial del TDAH ha sufrido un significativo aumento en los últimos años.

El objetivo de este estudio es evaluar la prevalencia del tratamiento del TDAH en niños y adolescentes en Navarra, que cuenta con un sistema sanitario público y acceso gratuito a la atención.

Los tipos de estudios así como los criterios de diagnósticos y las características de la población pueden explicar las diferencias que se dan en los datos de prevalencia de este trastorno.

También la cultura puede influenciar en la identificación e interpretación de los síntomas, así como en el significado que se les atribuye a estos.

Algunos autores explican el TDAH como un constructo social, apoyándose en las diferencias que se dan en las tasas de prevalencia en los distintos países. Puede tener la explicación en la permisividad o rigidez en relación a los comportamientos, así como en la importancia que otorga la sociedad al éxito académico. Es por esto que las expectativas de padres y profesores pueden tener cierta influencia en el diagnóstico (1).

La prevalencia estimada del TDAH es de alrededor del 5% en la Unión Europea y del 5,3% mundial (2).

Supone una gran carga clínica, así como un importante impacto económico para los sistemas sanitarios y la sociedad (3).

En los últimos años se ha producido un aumento de los casos diagnosticados de TDAH y de tratamiento farmacológico de este trastorno. Actualmente es descrito como el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente en la infancia.

En un estudio realizado entre 2011 y 2012 en EEUU con 75.171 participantes de entre 4 y 17 años, el 10,63% (7.994) habían sido alguna vez diagnosticados de TDAH, el 8,37% (6.290) tenían un diagnóstico actual y el 5,93% (4.465) recibían medicación. Por tanto el 70,98% de los que tenían un diagnóstico actual, recibían medicación (4).

En España la prevalencia estimada varía de un 0,2 a un 15%. La variabilidad en las tasas así como su creciente aumento en los últimos años hacen pensar en la posibilidad de un excesivo diagnóstico o falta de precisión en éste (5).

Diversos estudios sobre el TDAH en España (2), presentan prevalencias estimadas de:

- Navarra del 1% (sólo en niños) de 6-8años (1989)
- Vizcaya, 8% entre los 5-11 años (1980)
- Valencia del 3-14% entre 8-15 años (1994)
- Sevilla del 4-6% entre los 6-15años (1993)
- Barcelona entre los 7 y 8 años presentaba una prevalencia del 5,7%-9,8% (1997), del 14% entre los 6-10 años (1999) y del 12,2% entre los 6-13 años (2005)

## **Concepto**

El TDAH es definido como trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un patrón de comportamiento y de funcionamiento cognitivo, que puede evolucionar en el tiempo y es susceptible de provocar dificultades en el funcionamiento cognitivo, educacional y/o laboral (6).

## **Características**

### Inatención

La dificultad de atención se puede manifestar en situaciones sociales, académicas o laborales. Deben ser desadaptativas durante un mínimo de 6 meses y en discordancia con el nivel de desarrollo del niño. Estas dificultades se traducen en:

- Dificultad para establecer un orden
- Cuesta empezar algo
- Pierde u olvida cosas
- Parece no escuchar
- Errores por no prestar atención
- Evita tareas que requieran esfuerzo mental sostenido

Se ha comprobado que el rendimiento de los niños con TDAH disminuye ante actividades repetitivas. Cuando la tarea es nueva el rendimiento inicial es bueno, disminuyendo según se va haciendo monótona.

### Impulsividad

Presentan falta de autocontrol o incapacidad para inhibir la conducta, dificultades para parar la respuesta espontánea. También presentan dificultades para controlar sus emociones y pensamientos. Dificultades:

- Para pensar antes de actuar
- Poca previsión
- Interrumpen
- Impaciencia

Realizan comentarios fuera de lugar, se inmiscuyen en las cosas, muestran reacciones de ira o rabia ante pequeñas frustraciones. Presentan dificultades para esperar su turno en distintas situaciones.

Además la impulsividad sobre todo en la niñez puede llevarles a situaciones que conlleven peligro.

## Hiperactividad

Actividad excesiva o inapropiada ya sea motora o verbal. Presentan inquietud no dirigida a ningún fin concreto, como mover las piernas mientras escribe, un movimiento que no sirve para la actividad que está realizando. Manifestaciones:

- Movimientos frecuentes de pies y manos
- Se mueve en el asiento
- Le cuesta realizar actividades tranquilas
- Va de un lugar a otro
- Habla excesiva

La hiperactividad es el síntoma más llamativo.

En la adolescencia ya no se detecta ni observa la hiperactividad a pesar de padecer el trastorno (7).

## **Tipos**

Predominantemente hiperactivo- impulsivo:

- Presenta más de 6 síntomas de la categoría hiperactividad-impulsividad
- Tiene menos de 6 síntomas pertenecientes a la categoría de inatención, aunque puede presentarla en algún grado.
- Se mantiene durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas o laborales

Predominantemente inatento:

- Presenta 6 o más síntomas de inatención y menos de 6 de la categoría de hiperactividad-inatención aunque puede tener síntomas de esta categoría en otro grado.
- Los niños que padecen este subtipo suelen pasar más inadvertidos, no llaman la atención de padres y profesores.
- Se mantiene durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas o laborales

Combinado:

- Presentan 6 o más síntomas de la categoría de inatención así como 6 o más síntomas de la de hiperactividad-inatención.
- La mayoría de los niños padecen este tipo de TDAH
- Se mantiene durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales (8).

### Síntomas de inatención

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a los detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (por ejemplo, se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión).
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o lectura prolongada).
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (por ejemplo, parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).
- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (por ejemplo, inicia tareas pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (por ejemplo, dificultad para gestionar tareas secuenciales; dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden; descuido y desorganización en el trabajo; mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).
- g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (por ejemplo, materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles de trabajo, gafas, móvil).
- h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (por ejemplo, hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

### Síntomas de hiperactividad-impulsividad

- a. Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- b. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (por ejemplo, se levanta en clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, en situaciones que requieren mantenerse en su lugar).
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.).
- d. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.

- e. Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor” (por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).
- f. Con frecuencia habla excesivamente.
- g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo, termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación).
- h. Con frecuencia le es difícil esperar su turno (por ejemplo, mientras espera una cola).
- i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (por ejemplo, se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen los otros) (9).

### **Etiología**

No se conoce la causa de este trastorno, solo se barajan hipótesis. Para realizar el diagnóstico no es necesaria una causa médica o neurológica, el diagnóstico es subjetivo, únicamente basado en la clínica.

Se cree que en la etiología intervienen tanto factores genéticos como ambientales (10).

### **Diagnóstico**

Para el diagnóstico del TDAH no se dispone de pruebas de imagen o técnicas analíticas que permitan un diagnóstico objetivo por lo que el diagnóstico es principalmente clínico (6).

El diagnóstico del TDAH solo puede llevarse a cabo por un especialista clínico. Se basa en la aplicación del DSM-5 o del ICD-10. Independientemente de cuál de las guías se utilice el especialista debe considerar que los síntomas:

- Hayan tenido comienzo antes de los 7 años
- Sean desadaptativos y excesivos para la edad y el nivel de desarrollo
- Se mantengan más de 6 meses
- Se den en más de un ambiente distinto (casa, escuela...)
- Provoquen discapacidad funcional
- Se haya hecho un diagnóstico diferencial con otras enfermedades mentales (11).

La clasificación más reciente es el DSM-5, que caracteriza al TDAH como un patrón de comportamiento y funcionamiento cognitivo, presente en las distintas situaciones de la vida causando dificultad en el funcionamiento cognitivo, educacional y laboral. Aparece en la infancia y evoluciona con los años (12).



Las actualizaciones que esta clasificación presenta son:

- Aumenta la edad de inicio del trastorno a los 12 años.
- Disminución de la necesidad de síntomas para el diagnóstico en adultos.
- Se puede realizar el diagnóstico de TDAH a personas con trastornos de espectro autista.
- Sustituye los subtipos de (predominio de inatención o hiperactividad-impulsividad, y combinado) por manifestaciones clínicas, que pueden evolucionar con el transcurso de la enfermedad (6).

La diferencia entre los criterios diagnósticos del DSM-V y del ICD-10 radica fundamentalmente en que para realizar el diagnóstico utilizando el ICD-10 debe haber una concomitancia entre los dominios de hiperactividad, inatención e impulsividad, requiere que se den síntomas en todos, mientras que el DSM-V reconoce los tres subtipos del trastorno (predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y combinado), lo que permite que se lleve a cabo el diagnóstico solo presentando síntomas de un dominio (2).

El diagnóstico además debe incluir un examen psicológico, la evaluación de las necesidades individuales, familiares, sociales y educativas, todo esto teniendo en cuenta los factores sociales y personales del paciente.

#### Evaluación inicial

Se avisará al médico de atención primaria, que recogerá toda la información posible de padres, profesores y cuidadores y según dicha información lo derivará a un especialista o no. El médico además puede ofrecer programas educativos a los padres y proporcionarles información sobre el TDAH, pero no suele ser el que realice el diagnóstico o empiece el tratamiento.

#### Evaluación por un especialista

- Evaluación médica, psicológica y de desarrollo
- Evaluación psicosocial del niño y de su familia
- Evaluación social y cultural del significado de los comportamientos
- Diagnóstico diferencial, teniendo en cuenta otras enfermedades mentales
- Síntomas excesivamente desarrollados
- Identificar comorbilidades

También se dispone de escalas que ayudan al diagnóstico o a evaluar los síntomas, pero que no son suficientes para realizar un diagnóstico por si solas (11).

En Navarra el diagnóstico viene guiado por el “Protocolo de derivación y traspaso de información TADH en niños y adolescentes”. Cuando se da una sospecha tanto en el ámbito escolar como familiar se pide cita con el pediatra que según unos criterios establecidos derivará a Salud Mental o Neuropediatría (13).

## **Tratamiento**

El tratamiento más habitual es farmacológico. Los principales fármacos utilizados en el tratamiento del TDAH son:

### Metilfenidato

Es un estimulante del SNC, que inhibe la recaptación de dopamina y noradrenalina (catecolaminas) por las neuronas presinápticas e incrementa la liberación de ambas en la hendidura sináptica.

A corto plazo reduce la actividad motora, interrumpe menos y está más atento. Pero a su vez afecta a su comportamiento social disminuyendo su expresión emocional, menos capacidad de sorprenderse, menos espontaneidad...

A largo plazo sin embargo no se han demostrado beneficios claros en los estudios que se han realizado(19).

Está indicado en niños mayores de 6 años y adolescentes, cuando otras medidas por sí mismas son insuficientes.

Presenta numerosos efectos secundarios, entre los que destacan la anorexia, reducción moderada de peso y altura, nerviosismo, ansiedad, cambios de humor, cefalea, somnolencia, malestar gástrico, vértigo, tensión muscular e insomnio (14).

### Atomoxetina

Fármaco no estimulante que inhibe de la recaptación de Noradrenalina (inhibe el transportador presináptico de la noradrenalina), aumentando así indirectamente la dopamina en el córtex prefrontal (14).

Indicado en niños mayores de 6 años, adolescentes y adultos. En adultos que presentasen síntomas desde la infancia.

Entre los efectos adversos destacan el dolor abdominal, la disminución del apetito, aumento de la frecuencia cardiaca, de la presión arterial, insomnio, irritabilidad...

Una de sus desventajas es que puede requerir de 12 semanas para alcanzar el efecto esperado (15).

### Lisdexamfetamina

Profármaco farmacológicamente inactivo. Tras la administración oral, lisdexanfetamina se absorbe y se hidroliza en dexanfetamina, que es responsable de la actividad del fármaco. Amina simpaticomimética no catecolamina con actividad de estimulación del SNC. El mecanismo de acción terapéutica de la anfetamina en el TDAH no se conoce totalmente, se piensa que se debe a su capacidad de bloquear la reabsorción de norepinefrina y dopamina en la neurona presináptica y aumentar la liberación de estas monoaminas en el espacio extraneuronal.

Se utiliza en niños mayores de 6 años cuando no hay respuesta a metilfentanido.

Entre las reacciones adversas podemos destacar la disminución de apetito, insomnio, disminución de peso, cefalea, boca seca, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal, náuseas, irritabilidad y fatiga (14).

## OBJETIVOS

### **Hipótesis**

La prevalencia del TDAH en tratamiento en Navarra no se distribuye homogéneamente en relación con variables epidemiológicas de edad, sexo y lugar.

### **Objetivo principal**

Medir la prevalencia del TDAH en tratamiento en Navarra

### **Objetivos secundarios**

Medir la prevalencia por sexo

Medir la prevalencia por edad

Medir la prevalencia por tipo de tratamiento

Medir la prevalencia geográfica por sector de salud mental, Zona Básica de Salud y Área de Salud.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Materiales

Con fecha 7 de enero de 2016 se solicitó al servicio de Gestión de la Prestación Farmacéutica una base de datos sin duplicados de persona, de individuos que en el último mes disponible se les hubieran dispensado diferentes tratamientos para el TDAH, con las siguientes variables:

- Fecha de nacimiento
- Sexo
- Fármaco
- Zona Básica de residencia

Ese mismo día, el servicio de Gestión de la Prestación Farmacéutica nos remitió una base de datos Excel con la información correspondiente al mes de noviembre de 2015.

Los denominadores para el cálculo de las tasas corresponden a la población a 1 de enero de 2015 (16).

Se ha realizado a su vez una revisión de literatura científica a través de fuentes de datos como Pubmed, sCielo y Google académico.

### Métodos

Los análisis se han efectuado mediante IBM SPSS statistics 20.

Se han incluido en el análisis solamente los individuos de 5 a 19 años de edad.

Se han calculado tasas específicas de prevalencia de consumo de fármacos para tratamiento de TDAH:

- Por edad y sexo para el conjunto de Navarra
- Por grupo de edad (5-9, 10-14 y 15-19 años) y sexo para el conjunto de Navarra y por áreas de salud.

Se ha utilizado la estandarización indirecta para el estudio geográfico por sectores de salud mental y por zonas básicas. Se han obtenido razones estandarizadas de prevalencia de tratamiento de TDAH como el cociente expresado en % entre los casos observados realmente y esperados para cada lugar si hubieran tenido las tasas de prevalencia del conjunto de Navarra.

Para cada grupo de edad y sexo se han comparado las tasas de prevalencia de consumo de fármacos para tratamiento de TDAH de las áreas de Tudela y Estella mediante diferencia de tasas calculando los límites de confianza al 95% mediante la calculadora StatCalc de Epi Info TM 7.

Se han calculado los límites de confianza al 95% para las razones estandarizadas de prevalencia de tratamiento de TDAH para el estudio geográfico por zonas básicas y sectores de salud mental siguiendo el método de la IARC (17).

Interpretación de las tablas:

Cuando el límite superior e inferior de la razón estándar de prevalencia, estén situados por encima de 100, la prevalencia de niños tratados es significativamente superior a la del conjunto de Navarra.

Cuando entre los límites superior e inferior de la razón estándar de prevalencia esté incluido el 100, la prevalencia de niños tratados no difiere significativamente de la del conjunto de Navarra.

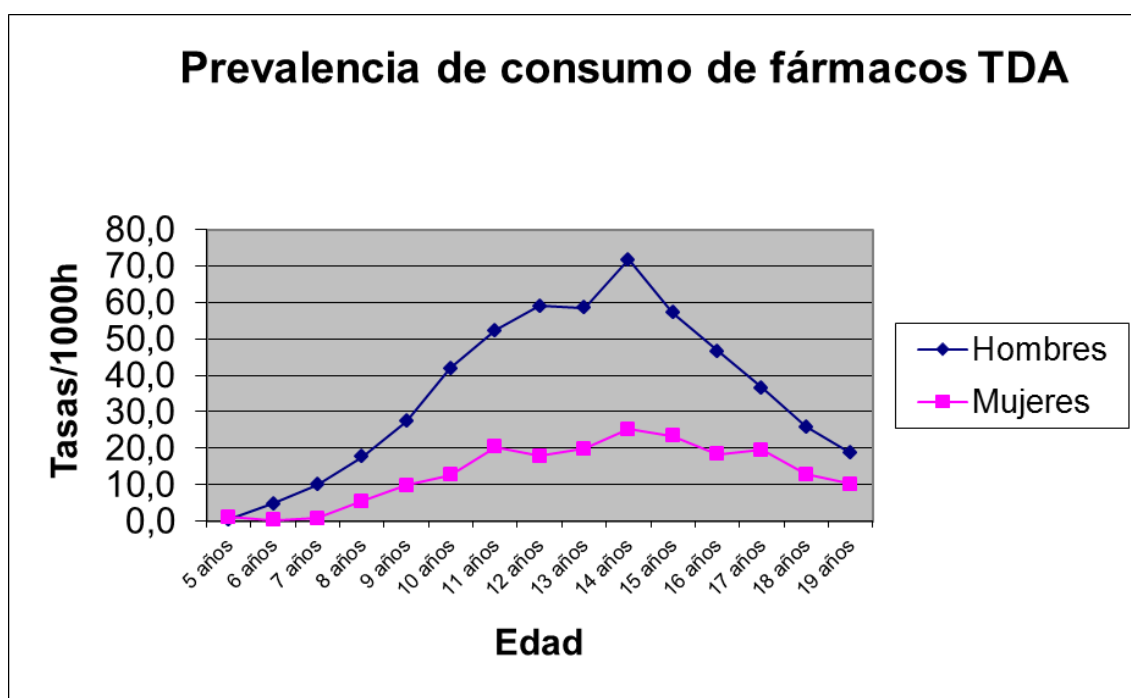
Cuando el límite superior e inferior de la razón estándar de prevalencia, estén situados por debajo de 100, la prevalencia de niños tratados es significativamente inferior a la del conjunto de Navarra.

En lo referente a la revisión bibliográfica se ha buscado información en Pubmed, sCielo, Dialnet y Google académico.

Los criterios para la elección de los artículos se han basado en el tema, el año de publicación así como la disponibilidad del texto completo.

## DESARROLLO Y RESULTADOS

### Prevalencia por edad y sexo



*Ilustración 1*

### Prevalencia por edad y sexo

El pico de prevalencia de TDAH tratado es a los 14 años tanto para niños como niñas.

*Tabla 1*

### Prevalencia por edad y por sexo

	Población			Casos TDAH			Tasas TDAH		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
De 5 a 9 años	17.793	16.808	34.601	212	58	270	1,19	0,35	0,78
De 10 a 14 años	16.522	15.848	32.370	934	302	1.236	5,65	1,91	3,82
De 15 a 19 años	15.421	14.845	30.266	574	251	825	3,72	1,69	2,73
Total	49.736	47.501	97.237	1.720	611	2.331	3,46	1,29	2,40

La mayor prevalencia de TDAH tratado se da en el grupo de edad de 10-14 años tanto en niños con un 5,65% como en niñas con un 1,91%. La razón de tasas es 3, lo que indica que por cada niña hay 3 niños que reciben tratamiento para el TDAH en Navarra.

Dentro de los grupos de edad estudiados la menor prevalencia de tratamiento de TDAH corresponde al grupo de entre 5 y 9 años, coincidiendo de nuevo en niños y niñas, siendo de 1,19% y de 0,35% respectivamente. La razón de tasas es 3,65. Por cada niña hay más de 3 niños tratados de TDAH.

En cuanto a las diferencias en la prevalencia de tratamiento de TDAH por sexo, en todos los grupos de edad es muy superior en niños. La razón de tasas que muestra mayor diferencia es la que se da en el grupo de edad de 5 a 9 años siendo de 3,65. Ésta sin embargo va disminuyendo la diferencia conforme aumenta la edad, la razón de tasas del grupo de edad de 15 a 19 años es de 2,3. Hay más de 2 niños tratados de TDAH en Navarra por cada niña que recibe tratamiento.

### **Distribución por tipo de tratamiento farmacológico**

*Tabla 2*

*Proporción sobre el total de tratados por fármaco y sexo*

Medicamento	METILFENIDATO		LISDEXANFETAMINA		ATOMOXETINA	
Sexo	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hombre	1452	84,42	185	10,76	83	4,83
Mujer	505	82,65	71	11,62	35	5,73
Total	1957	83,96	256	10,98	118	5,06

El porcentaje de tratamiento del TDAH con Metilfenidato es de 84,42% para los niños y del 82,65% para las niñas, siendo por tanto el fármaco más habitual independientemente del sexo, aunque mantiene un porcentaje ligeramente superior en niños.

La Lisdexanfetamina es el tratamiento del 10,76% de los niños y del 11,62% de las niñas que llevan un tratamiento para el TDAH en Navarra.

El 4,83% de los niños y el 5,73% de las niñas que son tratados de TDAH toman Atomoxetina. Dentro de los tres fármacos analizados es el menos común en ambos sexos, aunque es ligeramente más utilizado en niñas.

Las diferencias en la distribución por sexo del tipo de tratamiento no son significativas.

*Tabla 3*

*Proporción sobre el total de tratados por fármaco y Área de Salud*

Medicamento	METILFENIDATO		LISDEXANFETAMINA		ATOMOXETINA	
Área	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pamplona	1558	84,22	195	10,54	97	5,24
Tudela	153	86,44	17	9,60	7	3,95
Estella	124	90,51	8	5,84	5	3,65
Total	1835	84,80	220	10,17	109	5,04

El Metilfenidato es el fármaco más utilizado para el tratamiento del TDAH en personas de 5-19 años en Navarra, con unos porcentajes de 84,22% en Pamplona, 86,44% en Tudela y 90,51% en Estella. Es por tanto el más usado en todas las Áreas de Salud, dentro de las cuales en la que más se usa es en Estella.

El tratamiento de TDAH con Lisdexanfetamina es del 10,54% en Pamplona, 9,60% en Tudela y 5,84% en Estella. El uso de este fármaco es ligeramente inferior en Estella con respecto a los porcentajes de Pamplona y Tudela que tienen porcentajes similares.

La Atomoxetina es el fármaco menos utilizado para el tratamiento del TDAH en Navarra. Su mayor porcentaje de uso es en Pamplona de un 5,24%, con porcentajes menores en Tudela y Estella de un 3,95% y 3,65% respectivamente.

Las diferencias en la distribución por Áreas de Salud del tipo de tratamiento no son significativas.

*Tabla 4*

*Proporción sobre el total de tratados por fármaco y edad*

EDAD	ATOMOXETINA		LISDEXANFETAMINA		METILFENIDATO		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
5 a 9 años	7	2,6	20	7,4	243	90	270
10-14 años	88	7,1	125	10,1	1023	82,8	1236
15 a 19 años	23	2,8	111	13,5	691	83,8	825
Total	118	5,1	256	11	1957	84	2331

Para todos los grupos de edad el fármaco más usado es el Metilfenidato con porcentajes del 90% de 5 a 9, 82,8% de 10-14 y 83,8% de 15 a 19 años.

El fármaco menos utilizado por todos los grupos de edad para el tratamiento del TDAH es la Atomoxetina.

El uso de la Atomoxetina es mayor en el grupo de edad de 10 a 14 años, el 7,1%.

La Lisdexanfetamina obtiene su mayor porcentaje de consumo en el grupo de edad de 15-19 años, con un 13,5%.

En el caso de Metilfenidato el grupo de edad que mayor porcentaje tiene en su consumo es el de 5 a 9 años con un 90%.



Existen diferencias significativas ( $p=0000$ ) en la distribución por edad y tipo de tratamiento.

*Tabla 5*

*Proporción sobre el total de tratados por fármaco y Sector de Salud Mental*

Sector Salud Mental	ATOMOXETINA		LISDEXANFETAMINA		METILFENIDATO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
IA-Casco Viejo	5	5,6	13	14,4	72	80,0
IB-Burlada	16	5,7	22	7,9	241	86,4
IC-Buztintxuri	14	8,9	19	12,0	125	79,1
ID-Ansoain	13	5,8	21	9,4	189	84,8
IIA-Milagrosa	7	3,0	31	13,4	193	83,5
IIB-Ermitagaña	16	5,6	30	10,5	239	83,9
IIC-San Juan	17	5,2	37	11,3	272	83,4
Estella	6	3,1	12	6,1	178	90,8
Tafalla	8	4,0	18	9,0	173	86,9
Tudela	7	4,0	17	9,6	153	86,4
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>5,0</b>	<b>220</b>	<b>10,2</b>	<b>1835</b>	<b>84,8</b>

Todos los Centros de Salud Mental en Navarra coinciden en que el fármaco más utilizado para el tratamiento del TDAH es el Metilfenidato, seguido con distancia por la Lisdexanfetamina y por último el menos utilizado la Atomoxetina.

La Atomoxetina tiene los mayores porcentajes de su uso para el tratamiento del TDAH en Navarra en el Centro de Salud Mental de Buztintxuri, el 8,9%, y los menores en el Centro de Salud Mental de La Milagrosa, el 3%.

En el caso de la Lisdexanfetamina, el Centro de Salud Mental donde más se usa para el tratamiento del TDAH es el del Casco Viejo con un 14,4%, y donde menos en el de Estella con un 6,1%.

El Metilfenidato tiene su mayor porcentaje de uso para el tratamiento del TDAH en Estella, del 90,8%. Su porcentaje más bajo es del 79,1% en el Centro de Salud Mental de Buztintxuri.

La distribución por Sector de Salud Mental y tipo de tratamiento no presenta diferencias significativas.

## Prevalencia por Sectores de Salud Mental (CSM)

Tabla 6

### Prevalencia por Centro de Salud Mental

	Razón Estándar de Prevalencia		Lim Inf		Lim SUP	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
IA-Casco Viejo	44,5	68,0	33,0	44,4	55,9	91,5
IB-Burlada	87,8	83,1	75,9	63,8	99,8	102,5
IC-Buztintxuri	95,1	91,2	77,9	62,9	112,2	119,4
ID-Ansoáin	126,8	149,8	106,9	113,9	146,7	185,6
IIA-Milagrosa	134,6	145,9	114,2	110,2	155,0	181,6
IIB-Ermitagaña	107,8	102,3	93,2	79,4	122,5	125,1
IIC-S.Juan	120,2	111,7	105,1	87,7	135,3	135,7
Estella	117,9	114,0	98,7	82,7	137,1	145,3
Tafalla	91,9	72,9	77,4	51,4	106,3	94,5
Tudela	56,8	32,7	47,6	21,2	66,0	44,2

Rojo: ambos límites por encima de 100

Amarillo: ambos límites por debajo de 100

Casco Viejo: La razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH en niñas es del 68% y en niños del 44,5%. La prevalencia de niños y niñas con TDAH tratados entre la población correspondiente al Centro de Salud Mental del Caso Viejo es significativamente inferior a la del conjunto de Navarra.

Burlada: La razón estándar prevalencia de niñas tratadas de TDAH es del 83,1% y no difiere significativamente de la del conjunto de Navarra. La razón estándar prevalencia en niños es del 75,9% siendo significativamente inferior a la del conjunto de Navarra.

Buztintxuri: La razón estándar de prevalencia de tratamiento de TDAH en niños es del 95,1% y del 91,2% en niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en la población correspondiente al Centro de Salud Mental de Buztintxuri no presenta una diferencia significativa con respecto a la población de Navarra.

Ansoáin: La razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH es de 126,8% en chicos y 149,8% en chicas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en Ansoáin es significativamente superior a la del conjunto de Navarra tanto en chicos como en chicas.

Milagrosa: La razón estándar de prevalencia de TDAH en tratamiento es de 134,6% y 145,9% en niños y niñas respectivamente. La prevalencia de tratados de TDAH en la población atendida por el Centro de Salud Mental de La Milagrosa es significativamente superior a la del conjunto de Navarra tanto en niños como en niñas.

Ermitagaña: La razón estándar de prevalencia de niños tratados de TDAH es del 107,8% y de 102,3% en niñas. La razón estándar de prevalencia del Centro de Salud Mental de Ermitagaña es ligeramente superior respecto al conjunto de Navarra pero no presenta una diferencia significativa.

San Juan: La razón estándar de prevalencia de tratamiento de TDAH en niños es de 120,2% y de 111,7% en niñas. La prevalencia de niños y niñas tratados de TDAH en el Centro de Salud Mental de San Juan es significativamente mayor a la del conjunto de la población Navarra.

Estella: La razón estándar de prevalencia de TDAH tratado en niños es de 117,9% y en niñas de 114,0%. La prevalencia de tratamiento de TDAH en la población atendida en Centro de Salud de Estella no presenta una diferencia significativa en niños ni en niñas con respecto al conjunto de Navarra.

Tafalla: La razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH en niños es de 91,9% y de 72,9% en niñas. La prevalencia de niños tratados de TDAH en el Centro de Salud Mental de Tafalla no difiere significativamente del conjunto de Navarra, sin embargo en el caso de las niñas es significativamente inferior al conjunto de Navarra.

Tudela: La razón estándar de prevalencia de TDAH tratado es de 56,8% en niños y 32,7% en niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en niñas y niños en el Centro de Salud Mental de Tudela es significativamente inferior a la del conjunto de Navarra.

Anexo 1: Mapa razón de prevalencia estandarizada por Centro de Salud Mental en mujeres

Anexo 2: Mapa razón de prevalencia estandarizada por Centro de Salud Mental en hombres

## Prevalencia por Zona Básica de Salud (ZBS)

Tabla 7

### Prevalencia por Zona Básica de Salud

	Razón de Prevalencia estandarizada		Lim Inf		Lim SUP	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
'Altsasu-Alsasua',	32,5	81,8	10	25,1	55	138,6
'Etxarri-Aranatz',	48,7	65,7	16,9	1,3	80,5	130
'Iruztzun',	35,2	54,7	9,1	1,1	61,3	108,3
'Leitza',	22,2	0	-8,6	0	52,9	0
'Lesaka',	0	36,9	0	-4,9	0	78,6
'Elizondo',	50	0	20,4	0	79,5	0
'Doneztebe-Santesteban',	63,8	0	19,6	0	108,1	0
'Ultzama',	47	0	0,9	0	93,1	0
'Auritz-Burguete',	124,6	66,5	15,4	-63,8	233,8	196,7
'Aoiz',	148,4	92,8	75,7	1,9	221,1	183,7
'Huarte',	110,2	119,7	83,2	69,7	137,2	169,8
'Villava',	122,7	165,6	88,3	100,7	157	230,5
'Burlada',	84,4	70,6	61,2	36	107,6	105,2
'Berriozar',	91,2	65,1	62,6	24,8	119,8	105,5
'Orcoyen',	97,4	61,4	58,4	12,3	136,4	110,5
'SanJorge',	73,6	110,5	44,1	48	103	173
'Rochapea',	90,1	125,4	69,5	83,8	110,8	166,9
'Chantrea',	92,2	88,4	65,2	45,1	119,1	131,7
'CascoViejo-Iensanche',	36	39,5	14,7	0,8	57,2	78,2
'Iensanche',	102,5	130,2	73,8	78,1	131,1	182,3
'Milagrosa',	84	64	52,9	19,7	115,2	108,4
'Iturrama',	78,6	90	45,7	31,2	111,4	148,8
'SanJuan',	129,4	68,9	95,5	29,9	163,3	107,9
'Ermitagaña',	117,4	99,6	83,1	52,3	151,7	147
'Cizur',	117,4	130,9	93,4	89,3	141,4	172,5
'Barañáin',	106,3	90,6	80,3	51,9	132,4	129,4
'PuentelaReina',	97,5	81,2	54,7	16,2	140,2	146,1
'Noáin',	92,6	111,9	63,9	60,2	121,2	163,6
'Sangüesa',	99,8	90,8	61,5	27,9	138,2	153,8
'ValledeSalazar',	78,7	0	-30,4	0	187,8	0
'Isaba',	83,7	0	-32,3	0	199,8	0
'Estella',	83,3	102,2	57,8	55	108,7	149,4
'Villatuerta',	93,6	44,3	40,6	-17,1	146,6	105,7
'Allo',	71,5	147,7	21,9	18,2	121	277,2
'Ancín-Améscoa',	27	128,5	-3,6	2,6	57,6	254,5
'LosArcos',	78,7	0	-10,4	0	167,7	0
'Viana',	144,1	164,4	68,6	32,8	219,5	295,9
'Lodosa',	79,2	47,7	46,8	5,9	111,5	89,4
'SanAdrián',	101,7	76,2	70,6	31,2	132,9	121,2
'Tafalla',	130	104,1	93,2	49,6	166,8	158,7
'Artajona',	97,8	162,7	44,6	50	151	275,5
'Carcastillo',	186	151,7	108,3	39,3	263,7	264,1
'Olite',	110,8	114,9	67,4	39,8	154,2	190
'Peralta',	122,4	43,1	87,4	8,6	157,4	77,5
'TudelaOeste',	73,8	41	46,5	8,2	101,2	73,7
'TudelaEste',	68,8	40,5	48	14	89,5	67
'Valtierra-Cadreita',	62,6	72,7	35,8	25,2	89,4	120,2
'Corella',	67,3	24,3	39,8	-3,2	94,8	51,9
'Cintruéñigo',	0	0	0	0	0	0
'Cascante',	49,3	35,6	24,4	0,7	74,3	70,5
'Buñuel',	54	0	28,3	0	79,6	0
'Azipilagaña',	75,5	108,9	43,2	47,3	107,8	170,5
'Mendillorri',	129,1	140,7	106,7	101,7	151,5	179,7
'Ansoáin',	97,7	111,6	66,7	56,9	128,8	166,3
'Echavacoiz',	43,8	16,6	11,4	-16	76,3	49,2
'Buzintxuri',	116,4	128,2	75,4	55,7	157,4	200,8
'Sarriguren',	116,3	105,6	78,9	45,8	153,8	165,3

Altsasu-Alsasua (Casco Viejo): La razón estándar de prevalencia de niñas tratadas de TDAH es del 81,8%, no presenta cambio significativo con respecto al conjunto de Navarra. Sin embargo en chicos es del 32,5%, siendo la prevalencia de TDAH tratado significativamente inferior al conjunto de la población navarra. Estos datos coinciden con los del CSM del Casco Viejo a donde pertenece la población de Alsasua. Ambas prevalencias son significativamente inferiores al conjunto de Navarra en niños, aunque en la del Casco viejo también lo es en niñas y en Alsasua no.

Etxarri ( Casco Viejo): La razón estándar de prevalencia en niños es de 48,7% y en niñas es de 65,7%, siendo significativamente inferior en chicos al conjunto de Navarra, y en niñas estando dentro de los datos para el conjunto. En el CSM del Casco Viejo la prevalencia de población en tratamiento de TDAH también es significativamente inferior al conjunto de Navarra en niños, sin embargo en el caso de las niñas no lo es en Etxarri y si en el Casco Viejo.

Irurtzun (Casco Viejo): La razón estándar de prevalencia de niñas tratados de TDAH es del 54,7%, no presenta cambio significativo con respecto al conjunto de Navarra. Sin embargo en chicos es del 35,2%, siendo significativamente inferior al conjunto de la población Navarra. Estos datos coinciden con los del CSM del Casco Viejo a donde pertenece la población de Alsasua. Ambas prevalencias son significativamente inferiores al conjunto de Navarra en niños, aunque en la del Casco viejo también lo es en niñas y en Irurtzun no.

Leitza (Casco Viejo): La razón estándar de prevalencia en niños es del 22,2%. En niñas no hay casos. La prevalencias de TDAH en tratamiento es significativamente inferior al conjunto de la población de Navarra. Al igual que el Casco viejo presenta resultados significativamente inferiores a la población total a diferencia que en Leitza no se dan casos en niñas.

Lesaka (Casco Viejo): La razón estándar de prevalencia en niñas es del 36,9%, que es significativamente inferior si comparamos con el conjunto de la población Navarra. No se dan casos en niños. Lesaka presenta resultados similares al CSM del Casco Viejo, centro al que pertenece, teniendo ambos prevalencias significativamente inferiores al total.

Elizondo (Burlada): Presenta una razón estándar de prevalencia en niños del 50%. No existen casos en niñas. La prevalencia en niños es significativamente inferior al conjunto de Navarra, al igual que en el CSM de Burlada, pero en Burlada la razón estándar de prevalencia en niñas no presenta diferencia significativa con respecto al total, y sin embargo en Elizondo no se dan casos.

Doneztebe-Santesteban (Burlada): La razón estándar de prevalencia en niños es de 63,8% y en niñas no se describen casos. En niños la prevalencia es significativamente inferior al conjunto de la población navarra. Tiene en común con el CSM de Burlada que ambos presentan prevalencias de población tratada de TDAH en niños significativamente inferiores.

Ultzama (Burlada): La razón estándar de prevalencia en niños es del 47%. No hay casos en mujeres. Resultado significativamente inferior al conjunto de Navarra, al igual que la prevalencia de tratamiento de TDAH en niños en el CSM de Burlada.

Villava (Burlada): La razón estándar de prevalencia en niños es del 122,7%, en niñas del 165,6%. En niños no presenta cambios significativos con respecto al total de Navarra, sin embargo en niñas es significativamente inferior. Estos datos no coinciden con el CSM de Burlada al que pertenece la población de Villava, teniendo datos Burlada significativamente inferiores respecto al total de la población de Navarra en niños.

Burlada (Burlada): Presenta razones estándares de prevalencia de 84,8% en niños y de 70,6% en niñas. Tanto en niñas como en niños no presenta cambios significativos con respecto al total de la población navarra. En el CSM de Burlada sin embargo la prevalencia para el tratamiento del TDAH en niños es significativamente inferior al conjunto.

Casco Viejo-I Ensanche (Casco Viejo): La razón estándar de prevalencia en niños es de 36% y de 39,5% en niñas. La prevalencia de niños y niñas tratados de TDAH en la ZBS del Casco Viejo-I Ensanche es significativamente inferior a la del conjunto de Navarra. Coinciden los resultados con el CSM del Casco Viejo.

Cizur (Ermitagaña): La razón estándar de prevalencia de niños tratados de TDAH es de 117,4% y de niñas de 130,9%. La prevalencia de tratamiento de TDAH tanto en niñas como en niños por separado no presenta cambios significativos con respecto a la del conjunto de Navarra, al igual que ocurre en el CSM de Ermitagaña al que pertenece la población de Cizur.

Ancín-Améscoa (Estella): La razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH en niños es del 27% y en niñas del 128,5%. La prevalencia de tratados de TDAH en Ancín-Améscoa es significativamente inferior al conjunto de Navarra en niños, no presentando la de las niñas cambios significativos. No coinciden los resultados con los del CSM de Estella en el caso de los niños, ya que presenta una prevalencia de TDAH tratado sin cambios significativos con respecto al conjunto de la población.

Lodosa (Estella): La razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH en niños es de 79,2% y de 47,7% en niñas. La prevalencia de niños tratados de TDAH en Lodosa no difiere significativamente del conjunto de Navarra, sin embargo en el caso de las niñas es significativamente inferior al conjunto de Navarra. No coinciden los resultados de prevalencia de tratados de TDAH en niñas con los del CSM de Estella, al que pertenece la población de Lodosa, ya que en Estella no presenta una diferencia significativa.

Carcastillo (Tafalla): La razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH en niños es de 186% y de 151,7% en niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en niños es significativamente superior con respecto a la del conjunto de Navarra, sin embargo la prevalencia de las niñas no presenta cambios significativos con respecto al conjunto de Navarra. No coinciden los resultados con los del CSM de Tafalla, que presenta la prevalencia de tratados de TDAH en niñas significativamente inferior al conjunto de Navarra y la de niños sin cambios significativos.

Peralta (Tafalla): La razón estándar de prevalencia de niños tratados de TDAH es de 122,4% y 43,1% de niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en niñas es significativamente inferior, mientras que en niños no difiere significativamente del conjunto de Navarra. Coincide con el CSM de Tafalla, al que pertenece la población de Peralta, en que en ambos sitios la prevalencia de niñas tratadas de TDAH es significativamente inferior al conjunto de Navarra y la de niños no difiere significativamente.

Tudela Oeste (Tudela): Presenta razones estándares de prevalencia de población tratada de TDAH de 73,8% en niños y de 41% en niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en niños no presenta cambios significativos con respecto al total de la población navarra, pero la prevalencia de las niñas es significativamente inferior. Estos resultados son similares a los del CSM de Tudela, aunque en Tudela la prevalencia de TDAH en tratamiento para niños también es significativamente inferior al conjunto de Navarra.

Tudela Este (Tudela): La razón estándar de prevalencia en niños tratados de TDAH es de 68,8% y de 40,5% en niñas. La prevalencia de población tratada de TDAH tanto en niños como en niñas es significativamente inferior al conjunto de Navarra, resultados que coinciden con los del CSM de Tudela.

Valtierra-Cadreita (Tudela): Presenta razones estándares de prevalencia de población tratada de TDAH de 62,6% en niños y de 72,7% en niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH en niñas no presenta cambios significativos, sin embargo la de los niños es significativamente inferior al conjunto de Navarra. Por tanto coincide en el resultado de prevalencia de TDAH tratado con el CSM de Tudela en niños, sin embargo en éste la prevalencia en niñas también es significativamente inferior al conjunto de Navarra.

Corella (Tudela): La razón estándar de prevalencia en niños tratados de TDAH es de 67,3% y de 24,3% en niñas. La prevalencia de población tratada de TDAH tanto en niños como en niñas es significativamente inferior al conjunto de Navarra, resultados que coinciden con los del CSM de Tudela.

Cascante (Tudela): La razón estándar de prevalencia en niños tratados de TDAH es de 49,3% y de 35,6% en niñas. La prevalencia de población tratada de TDAH en niños y niñas es significativamente inferior al conjunto de Navarra, al igual que ocurre con los del CSM de Tudela, CSM al que pertenece la población de Cascante.

Buñuel (Tudela): Presenta una razón estándar de prevalencia de población tratada de TDAH de 54% en niños. En niñas no hay casos. La prevalencia de tratamiento de TDAH para niños es significativamente inferior al conjunto de la población navarra. Presenta los mismos resultados que el CSM de Tudela a diferencia que en Buñuel no hay casos en niñas.

Mendillorri (San Juan): La razón estándar de prevalencia en niños que están siendo tratados de TDAH es de 129,1% y de 140,7% en niñas. La prevalencia de tratamiento de TDAH es significativamente superior en Mendillorri a la del conjunto de Navarra en niños y niñas. Resultados que coinciden con los del CSM de San Juan, al que pertenece la población de Mendillorri.

Echavacoiz (Ermitagaña): La razón estándar de prevalencia en niños tratados de TDAH es de 43,8% y de 16,6% en niñas. La prevalencia de población tratada de TDAH en niños y niñas es significativamente inferior al conjunto de Navarra. Sin embargo el CSM de Ermitagaña al que pertenece Echavacoiz presenta unas prevalencias de tratamiento de TDAH que no presentan cambios significativos con respecto al conjunto de Navarra.

Anexo 3: Razón de prevalencia estandarizada Zona Básica de Salud en Pamplona mujeres

Anexo 4: Razón de prevalencia estandarizada Zona Básica de Salud en Pamplona hombres

Anexo 5: Razón de prevalencia estandarizada Zona Básica de Salud en Navarra mujeres

Anexo 6: Razón de prevalencia estandarizada Zona Básica de Salud en Navarra hombres



## Prevalencia por Área de Salud

Vamos a comparar las tasas de prevalencia de tratamiento del TDAH en Pamplona con las de las otras dos Áreas de Salud: Estella y Tudela.

Tabla 8

Tasa de prevalencia de tratamiento de TDAH por 100 habitantes en población de 5 a 9 años por Área de Salud y Edad									
	Hombres				Mujeres				
	Tasa	Diferencia	Lim Inf 95%	Lim Sup 95%	Tasa	Diferencia	Lim Inf 95%	Lim Sup 95%	
Pamplona	1,25	0,00			0,35	0,00			
Estella	0,53	-0,72	-1,13	-0,31	0,43	0,08	-0,20	0,43	
Tudela	0,58	-0,67	-1,02	-0,32	0,16	-0,19	-0,38	0,00	

La tasa de prevalencia de tratamiento del TDAH entre los 5 y 9 años en Pamplona es del 1,25% para niños y del 0,35% para niñas.

En relación con la prevalencia en Pamplona, Estella tiene una prevalencia en niños de 0,53%, difiriendo en un 0,72% de esta. Ambos límites están por debajo de cero, presentando por tanto una prevalencia significativamente inferior en el tratamiento de TDAH.

La prevalencia en Estella para las niñas de este grupo de edad es 0,43%, lo que indica que presenta un 0,08% más de prevalencia que Pamplona. Sin embargo los límites nos indican que no presenta una diferencia significativa con la prevalencia calculada en Pamplona.

La tasa de prevalencia de TDAH para niños de este grupo de edad en Tudela es de 0,58%, que es 0,67% inferior a la de Pamplona. Ambos límites por debajo de cero nos indican que es significativamente inferior a la de Pamplona.

En niñas la prevalencia en Tudela es de 0,16%, siendo 0,19% menor que la de Pamplona. Ambos límites también se encuentran por debajo de cero, por lo que es significativamente inferior a los datos de prevalencia de tratamiento del TDAH para niñas de ese grupo de edad en Pamplona.

Tabla 9

Tasa de prevalencia de tratamiento de TDAH por 100 habitantes en población de 10 a 14 años por Área de Salud y Edad									
	Hombres				Mujeres				
	Tasa	Diferencia	Lim Inf 95%	Lim Sup 95%	Tasa	Diferencia	Lim Inf 95%	Lim Sup 95%	
Pamplona	5,95	0,00			1,97	0,00			
Estella	4,07	-1,88	-2,94	-0,82	1,30	-0,66	-1,31	-0,02	
Tudela	2,84	-3,11	-3,87	-2,35	0,84	-1,13	-1,58	-0,68	

La tasa de prevalencia de tratamiento del TDAH en Pamplona entre los 10 y 14 años es para niños del 5,95% y para niñas del 1,97%.

Estella tiene una prevalencia de 4,07% en niños, que es 1,88% inferior a la de Pamplona. Ambos límites por debajo del cero nos indican una prevalencia significativamente inferior.

La tasa de prevalencia de niñas en Estella es de 1,30%, que es el 0,66% más baja que la de Pamplona. Los límites por debajo de cero muestran que la prevalencia es significativamente inferior igual que en el caso de los niños.

La prevalencia para niños en Tudela es de 2,84%, es por tanto un 3,11% inferior a la de Pamplona. Ambos límites por debajo de cero, muestran una inferioridad significativa con respecto a Pamplona.

Tudela presenta una prevalencia para las niñas de 0,84%, con respecto a la de Pamplona es un 1,13% más baja. Coincide con la prevalencia de los niños en que ambos límites están por debajo de cero, mostrando datos significativamente inferiores a los de Pamplona.

*Tabla 10*

Tasa de prevalencia de tratamiento de TDAH por 100 habitantes en población de 15 a 19 años por Área de Salud y Edad								
	Hombres					Mujeres		
	Tasa	Diferencia	Lim Inf 95%	Lim Sup 95%	Tasa	Diferencia	Lim Inf 95%	Lim Sup 95%
Pamplona	3,71	0,00			1,88	0,00		
Estella	2,17	-1,54	-2,36	-0,72	0,64	-1,24	-1,73	-0,75
Tudela	2,48	-1,23	-1,96	-0,5	0,36	-1,52	-1,87	-1,16

La tasa de prevalencia del tratamiento del TDAH en Pamplona entre los 15 y 19 años es de 3,71% en niños y de 1,88% en niñas.

La prevalencia en Estella para niños es de 2,17%, que comparado con los datos de Pamplona es de 1,54% más baja. Presenta tanto el límite superior como el inferior por debajo de cero, indicando una prevalencia significativamente inferior con respecto a Pamplona.

La prevalencia en niñas en Estella es de 0,64%, que es 1,24% inferior a la de Pamplona. Los límites como en el caso de los niños indican una prevalencia significativamente inferior a la de Pamplona.

En Tudela la prevalencia para los niños es de 2,48%, que en comparación con la de Pamplona es un 1,23% inferior. Los límites por debajo de cero indican una prevalencia significativamente inferior.

La prevalencia en Tudela en niñas de este grupo de edad es de 0,36%, por lo tanto un 1,52% más baja que la de Pamplona. De nuevo los límites por debajo del cero muestran una prevalencia significativamente inferior a la de Pamplona para niñas de este grupo de edad.

## DISCUSIÓN

### **Diferencias prevalencia**

Previamente al análisis de resultados es importante remarcar que este estudio está basado en las personas que siguen un tratamiento para el TDAH, y no en todas las que tienen un diagnóstico, es decir, la prevalencia está subestimada.

Los resultados obtenidos nos muestran en la mayoría de los casos coincidencias entre los datos obtenidos en cada Zona Básica de Salud con los obtenidos en el Centro de Salud Mental al que pertenecen. Esto puede encontrar explicación en las interpretaciones de los síntomas de los niños que les son derivados, que realizan los psiquiatras en cada centro de salud mental.

Las diferencias de prevalencia que se producen incluso dentro de la misma Comunidad Autónoma como evidencia este estudio, pueden explicarse por la ausencia de marcadores biológicos así como la subjetividad en las definiciones de dicho trastorno, que dificultan la existencia de un diagnóstico objetivo. Es por tanto inevitable que la interpretación del profesional influya en el diagnóstico, lo que favorece la variabilidad en la prevalencia del trastorno.

Hay que tener en cuenta que cualquier diagnóstico en psiquiatría se verá influido por la interpretación que haga el profesional de ese caso en concreto. Un estudio danés demostró la influencia del criterio de cada profesional en la prescripción para el TDAH (18).

El diagnóstico además puede estar influenciado por el conocimiento de profesores o padres sobre el trastorno y las distintas maneras de entenderlo, así como por el tipo de educación. Esto puede influir en la evaluación que realicen y por tanto en el diagnóstico (19).

Se plantean dudas sobre si el aumento del tratamiento y diagnóstico tienen su origen en un aumento real de la incidencia de problemas de salud mental en niños o son el resultado de un aumento de conductas de búsqueda de ayuda y reconocimiento de la enfermedad (18).

Para entender el creciente aumento del diagnóstico de TDAH en las últimas décadas en Occidente debemos examinar los métodos de crianza así como las consideraciones que hacemos sobre qué es y que no es normal en la infancia. La manera de entender la inmadurez biológica en los niños depende de la cultura, pudiendo ser el aumento en la prevalencia de este trastorno una consecuencia de un cambio cultural en cuanto a las expectativas puestas en los niños (20).

Cobra por tanto una gran importancia a la hora de llevar a cabo un diagnóstico de TDAH o comenzar su tratamiento, tener en cuenta ciertos criterios más allá de los informes de padres o profesores o de los propios síntomas. Estos síntomas deben causar un claro deterioro en los distintos aspectos de la vida del niño. Además este deterioro no puede basarse solo en la decepción de las expectativas puestas en el niño. Es importante también tener en cuenta las preocupaciones del niño en cuanto a la medicación y sus efectos (20).

Como se ha mencionado previamente uno de los aspectos al que puede atribuirse la gran diversidad de tasas de prevalencias en cuanto al diagnóstico de este trastorno es la desigualdad presente entre los dos sistemas de clasificación DSM-V y CIE-10. Esto remarca la necesidad de la unificación de ambos (1).

En lo referente a las Áreas de Salud, entre los 5 y 9 años las prevalencias de Estella y Tudela son significativamente inferiores a las de Pamplona a excepción de la prevalencia en niñas en Estella que no presenta cambios significativos con respecto a la de Pamplona. En el grupo de edad de 10-14 años tanto Estella como Tudela presentan en ambos sexos prevalencias significativamente inferiores a las de Pamplona. Por último en el grupo de edad de 15 a 19 años todos los datos de prevalencia obtenidos en ambos sexos en Estella y Tudela en comparación con los de Pamplona son de nuevo significativamente inferiores.

Estos resultados nos indican que se da un mayor diagnóstico en el Área de Salud de Pamplona.

Así mismo los datos también reflejan un mayor porcentaje de tratamiento de TDAH en zonas urbanas con respecto a las rurales. Podría ser debido a mayor accesibilidad geográfica al diagnóstico de las personas que viven en las zonas urbanas.

Estos resultados pueden encontrar apoyo en un estudio realizado en Noruega en 2012, que postula la descentralización de los servicios de salud como posible explicación de la variedad geográfica en la prevalencia del TDAH (18).

En cuanto a los datos de prevalencia expuestos en la introducción, según un estudio, la prevalencia estimada en Navarra en 1989 solo para el sexo masculino y entre los 6-8 años era del 1%. Con los datos obtenidos en el estudio actual, hemos calculado la prevalencia de tratamiento del TDAH en Navarra en 2015 solo para los niños y para el mismo grupo de edad que dicho estudio, obteniendo como resultado un 1,08%. Estos datos a simple vista parecen similares, pero no debemos desestimar la diferencia que hay entre ambos. Esta radica en que el estudio de 1989 habla de prevalencia estimada, mientras que el estudio actual aporta datos de tratamiento del trastorno, lo que deja al margen el porcentaje de personas que hayan sido diagnosticadas pero no lleven un tratamiento.

## **Sexo**

En este estudio la prevalencia en niños es de 6,5% y en niñas de 2,7%. La razón de tasas es 2,8, lo que indica que hay casi tres niños tratados de TDAH por cada niña.

Una de las posibles explicaciones es que las niñas tienden a reprimir más sus impulsos, lo que lo hace menos evidente mientras que los niños suelen ser más expresivos conductualmente hablando, muestran más conductas de ataques físicos o de ruptura con las normas sociales.

También siguiendo con lo mencionado anteriormente las niñas tienden más al tipo inatento, donde los síntomas no se suelen percibir hasta que el trabajo y la presión académica son mayores (19).

## **Edad**

Hasta que los niños no comienzan a tener cierta presión académica no se suele advertir el trastorno.

Por otro lado los síntomas de hiperactividad suelen ir remitiendo gradualmente con la edad.

Además los niños en edad escolar (6-11 años) presentan menos capacidad de autocontrol, así como menos tolerancia a las restricciones y el control. También se ha demostrado una mayor presencia de atención pasiva en esta edad, lo que puede confundirse con síntomas de inatención (19).

## **Cultura**

Algunos estudios plantean que el diagnóstico y tratamiento del TDAH puede estar influido por las diferencias culturales. Un estudio sobre la postura que adoptan las madres latinas en cuanto a los fármacos estimulantes muestra que estas presentan más resistencia a la hora de utilizar psicofármacos para el tratamiento del TDAH entre otros motivos por miedo a la adicción (21).

También en Reino Unido un estudio sobre la prevalencia del TDAH muestra un inferior número de casos en niños negros que en blancos, que puede explicarse por la influencia de factores culturales. Defiende la hipótesis de que las familias de raza negra muestran más tolerancia al comportamiento de sus hijos, y por tanto que existe una diferencia entre la actitud hacia la conciencia de enfermedad o el tratamiento en los distintos grupos étnicos (22).

En este estudio sin embargo no disponemos de los datos necesarios para poder hacer ninguna conclusión con respecto a este tema. También hay que tener en cuenta que una Comunidad Autónoma como Navarra no dispone de la misma diversidad cultural que podemos encontrar en EEUU o Reino Unido.

## **Fármacos**

Los resultados de este estudio han concluido que las distribuciones por sexo, área de salud y sector de salud mental del tipo de tratamiento no son significativas.

Sin embargo la distribución por edad del tipo de tratamiento es significativa.

El Metilfenidato se presenta como el fármaco más utilizado para todos los grupos de edad con marcada diferencia con respecto a los otros fármacos. Donde mayor consumo tiene es en el grupo de edad de 5-9 años. Sin embargo en su uso prolongado se describen reacciones adversas de anorexia, disminución del apetito, reducción moderada del aumento de peso y de la altura y retraso del crecimiento. A pesar de su indicación a partir de los 6 años, se han descrito 6 casos de utilización de este fármaco para el tratamiento del TDAH en niños de 5 años, así como 18 casos en niños de 6 años.

El fármaco menos utilizado por todos los grupos de edad para el tratamiento del TDAH es la Atomoxetina. En el prospecto se indica que no debe usarse en menores de 6 años por falta de datos.

La indicación de la Lisdexanfetamina está condiciona al fracaso previo del tratamiento con Metilfenidato o la consideración de este como inadecuado. En el prospecto especifica no utilizar en menores de 6 años, así como su asociación con el enlentecimiento del aumento del peso y reducción de la altura alcanzada (14).

Una consideración que debemos tener presente cuando hablamos de los psicoestimulantes como tratamiento del TDAH es que su función es mejorar el comportamiento o disminuir los síntomas, pero no tienen capacidad curativa. Aunque el tratamiento farmacológico sea más efectivo a corto plazo, las terapias conductuales o intervenciones educativas son imprescindibles para muchos de los niños que presentan este trastorno.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos del presente estudio han confirmado la hipótesis planteada. Como se ha postulado al comienzo, la prevalencia del tratamiento del TDAH en Navarra no se distribuye homogéneamente por variables de edad, sexo o lugar.

En cuanto a la distribución por sexo hay una clara diferenciación. Los resultados muestran una llamativa superioridad en la prevalencia de tratamiento del TDAH en el sexo masculino. Se tratan tres chicos por cada chica.

Por edad también existe una clara variabilidad. Tanto en chicos como en chicas la prevalencia crece hasta alcanzar los 14 años y decrece a partir de esa edad.

Los datos que se refieren a la distribución geográfica destacan la falta de homogeneidad en el tratamiento del trastorno. Sin embargo podemos obtener cierta concordancia en la mayoría de casos en cuanto a la prevalencia de tratados de cada Zona Básica de Salud con la prevalencia del Centro de Salud Mental al que pertenecen. Esta asociación es posiblemente atribuible al equipo de profesores o familiares que sugieran la consulta, al médico de Atención Primaria que derive al paciente o al psiquiatra que realice el diagnóstico.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Franco A. Temas Controversiales en el TDAH. Rev.latinoam.bioet. 2012; 12(2): 100-105. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rlb/v12n2/v12n2a10.pdf>
- (2) Catalá-López F, Peiró S, Ridaó M, Sanfélix-Gimeno G, Gènova-Maleras R, Catalá MA. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. BMC Psychiatry. 2012; 12:168. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3534011/pdf/1471-244X-12-168.pdf>
- (3) Lachaine J, Sikirica V, Mathurin K. Is adjunctive pharmacotherapy in attention-deficit/hyperactivity disorder cost-effective in Canada: a cost-effectiveness assessment of guanfacine extended-release as an adjunctive therapy to a long-acting stimulant for the treatment of ADHD. BMC Psychiatry. 2016; 16(11):1-10. Disponible en:  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4715876/pdf/12888\\_2016\\_Article\\_708.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4715876/pdf/12888_2016_Article_708.pdf)
- (4) DeCarlo DK, Swanson M, McGwin G, Visscher K, Owsley C. ADHD and Vision Problems in the National Survey of Children's Health. Optometry and Vision Science. 2016; 93(5): 459-465. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/293329167\\_ADHD\\_and\\_Vision\\_Problems\\_in\\_the\\_National\\_Survey\\_of\\_Children's\\_Health](https://www.researchgate.net/publication/293329167_ADHD_and_Vision_Problems_in_the_National_Survey_of_Children's_Health)
- (5) Rivas-Juesas C, de Dios J.G, Benac-Prefaci M. and Colomer-Revuelta J. Análisis de los factores ligados al diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la infancia. Neurología. 2016. Disponible en:  
[http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?f=10&pid=articulo=0&pid\\_usuario=0&pcontactid=&pid\\_revista=295&ty=0&accion=L&origen=zona\\_de\\_lectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=S0213-4853%2816%2900052-9.pdf&eop=1&early=si](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pid=articulo=0&pid_usuario=0&pcontactid=&pid_revista=295&ty=0&accion=L&origen=zona_de_lectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=S0213-4853%2816%2900052-9.pdf&eop=1&early=si)
- (6) Quintero J, Castaño de la Mota C. Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Pediatría Integral. 2014; 18(9): 600-608. Disponible en:  
<http://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2014-11/introduccion-y-etiotopogenia-del-trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-tdah/>
- (7) Fundación Adana. TDAH. Características. [Actualización 16-02-2016]. Disponible en:  
<http://www.fundacionadana.org/caracteristicas>



- (8) National Institute of Mental Health. Attention Deficit Hyperactivity disorder [actualizado marzo 2016]. Disponible en:  
<http://www.nimh.nih.gov/health/topics/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/index.shtml>
- (9) Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria. Criterios diagnósticos de TDAH especificados en el DSM-5. [Publicado 8 abril 2014; citado 6 mayo 2016]. Disponible en:  
<http://www.sepeap.org/criterios-diagnosticos-de-tdah-especificados-en-el-dsm-5/#>
- (10) National Collaborating Centre for Mental Health (UK). Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Diagnosis and Management of ADHD in Children, Young People and Adults. 72. Leicester (UK): British Psychological Society; 2009. Disponible en:  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53652/pdf/Bookshelf\\_NBK53652.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53652/pdf/Bookshelf_NBK53652.pdf)
- (11) National Health and Medical research council. Clinical practice points on the diagnosis, assessment and management of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescent. Australia; 2012. Disponible en:  
[https://www.nhmrc.gov.au/files/nhmrc/publications/attachments/mh26adhd\\_cpp\\_2012\\_120903.pdf](https://www.nhmrc.gov.au/files/nhmrc/publications/attachments/mh26adhd_cpp_2012_120903.pdf)
- (12) American Psychiatric Association. Attention-deficit/hyperactivity disorder. 2013. Disponible en:  
<http://www.dsm5.org/documents/adhd%20fact%20sheet.pdf>
- (13) Saiz Fernández LC. Atentos al déficit de atención (TDAH). Entre la naturaleza incierta y la prescripción hiperactiva. BIT. 2013; 21(5): 1-19. Disponible en:  
[http://www.navarra.es/home\\_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Profesionales/Documentacion+y+publicaciones/Publicaciones+tematicas/Medicamento/BIT/Vol+21/BIT+Volumen+21+n+5.htm](http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Profesionales/Documentacion+y+publicaciones/Publicaciones+tematicas/Medicamento/BIT/Vol+21/BIT+Volumen+21+n+5.htm)
- (14) Vademecum.es [sede web]. Madrid; 2010- [acceso abril de 2016]. Disponible en:  
<http://www.vademecum.es/>
- (15) Antolí Meseguer EL, Gómez Vicente B. Influencia de los fármacos estimulantes y no estimulantes en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. C. Med. Psicosom. 2013; 108:31-41. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4678756>

- (16) SaludNavarra. Zonificación sanitaria de Navarra. Disponible en:  
[http://www.navarra.es/home\\_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Profesionales/Informacion+tecnica/Sanidad/zonificacion+sanitaria+navarra.htm](http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Profesionales/Informacion+tecnica/Sanidad/zonificacion+sanitaria+navarra.htm)
- (17) Boyle P, Parkin DM. Estandarización por Edad. Método indirecto. En Registros de Cáncer Principios y Métodos. IARC. 1995; 95: 136-138.
- (18) Madsen KB, Ersbøll AK, Olsen J, Parner E, Obel C. Geographic analysis of the variation in the incidence of ADHD in a country with free access to healthcare: a Danish cohort study. International Journal of Health Geographics. 2015; 14(24). Disponible en:  
[http://download.springer.com/static/pdf/502/art%253A10.1186%252Fs12942-015-0018-4.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fij-healthgeographics.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2Fs12942-015-0018-4&token2=exp=1464620965~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F502%2Fart%25253A10.1186%252Fs12942-015-0018-4.pdf\\*~hmac=3ef8696bb340c09bbce8738aa6f3a3dbdd60835a8124ee1feb6ac439ff43b442](http://download.springer.com/static/pdf/502/art%253A10.1186%252Fs12942-015-0018-4.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fij-healthgeographics.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2Fs12942-015-0018-4&token2=exp=1464620965~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F502%2Fart%25253A10.1186%252Fs12942-015-0018-4.pdf*~hmac=3ef8696bb340c09bbce8738aa6f3a3dbdd60835a8124ee1feb6ac439ff43b442)
- (19) Jin W, Du Y, Zhong X, David C. Prevalence and contributing factors to attention deficit hyperactivity disorder: A study of five- to fifteen-year-old children in Zhabei District, Shanghai. Asia-Pacific Psychiatry. 2014; 6(4):397-404. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4288828/pdf/appy0006-0397.pdf>
- (20) Cohen EF, Morley CP. Children, ADHD, and Citizenship. The Journal of Medicine and Philosophy. 2009; 34(2):155-180. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3916736/pdf/jhp013.pdf>
- (21) Arcia E, Fernandez MC, Jaquez M. Latina mothers' stances on stimulant medication: Complexity, conflict, and compromise. Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics. 2004; 25: 311–317. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15502547>
- (22) Evans. Ethnic Differences in ADHD and the Mad/Bad Debate. American Journal of Psychiatry (UK). 2004; 161(5): 932-932. Disponible en:  
<http://ajp.psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/appi.ajp.161.5.932>

ANEXOS  
Anexo 1

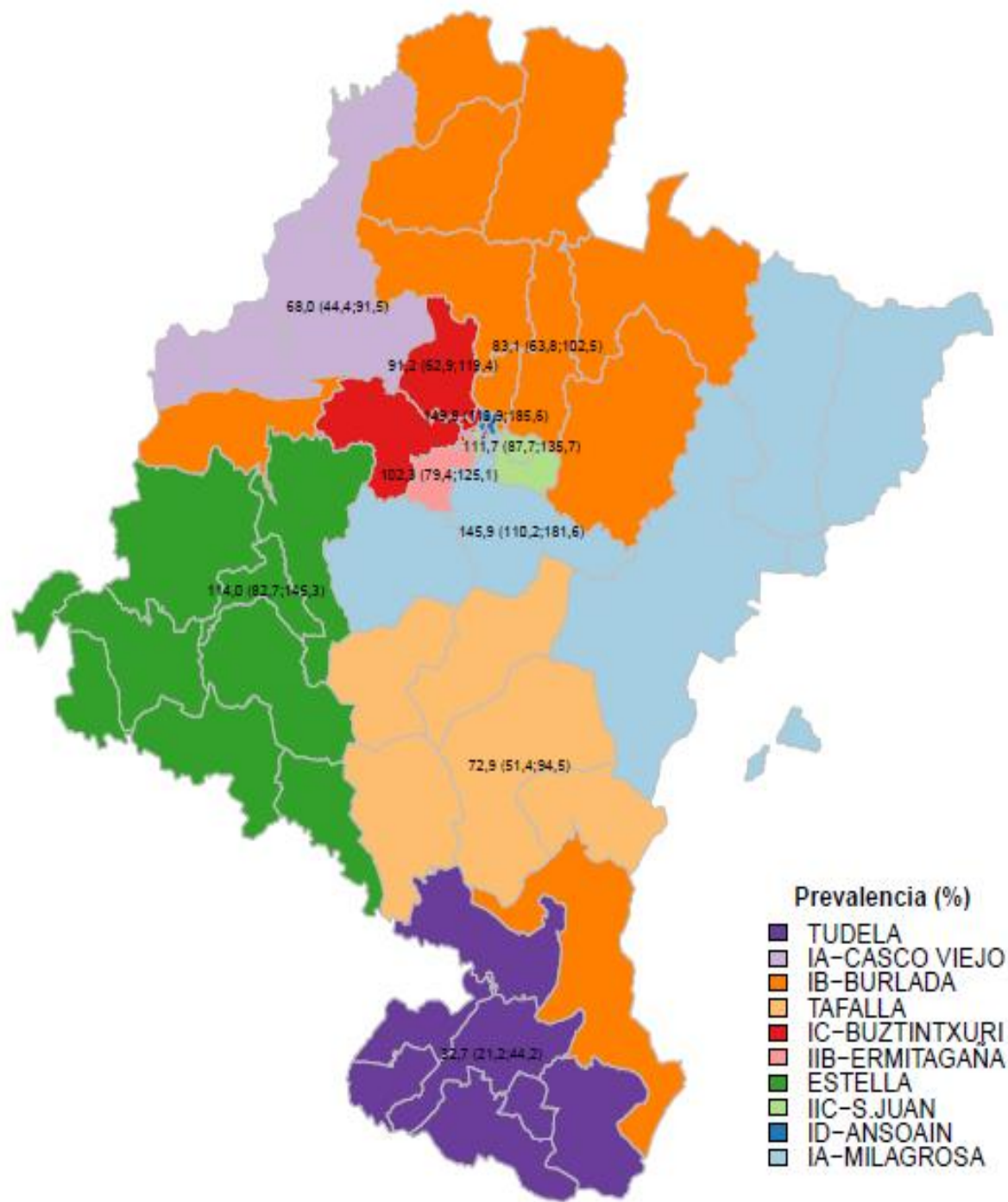


Ilustración 2

Prevalencia Estandarizada por CSM Mujeres

Anexo 2



Ilustración 3

Prevalencia Estandarizada por CSM Hombres

Anexo 3

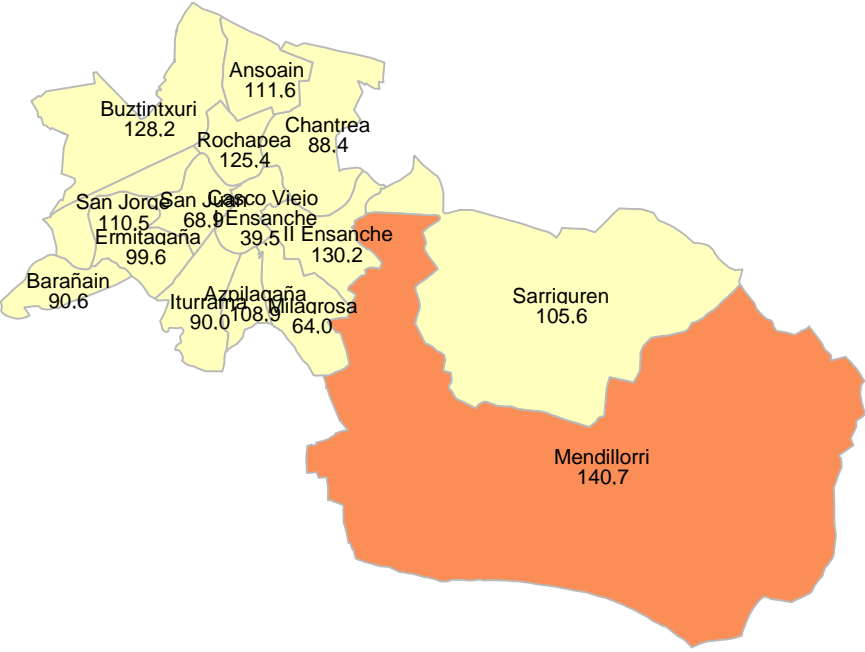


Ilustración 4

Prevalencia Estandarizada ZBS Mujeres Pamplona

Anexo 4

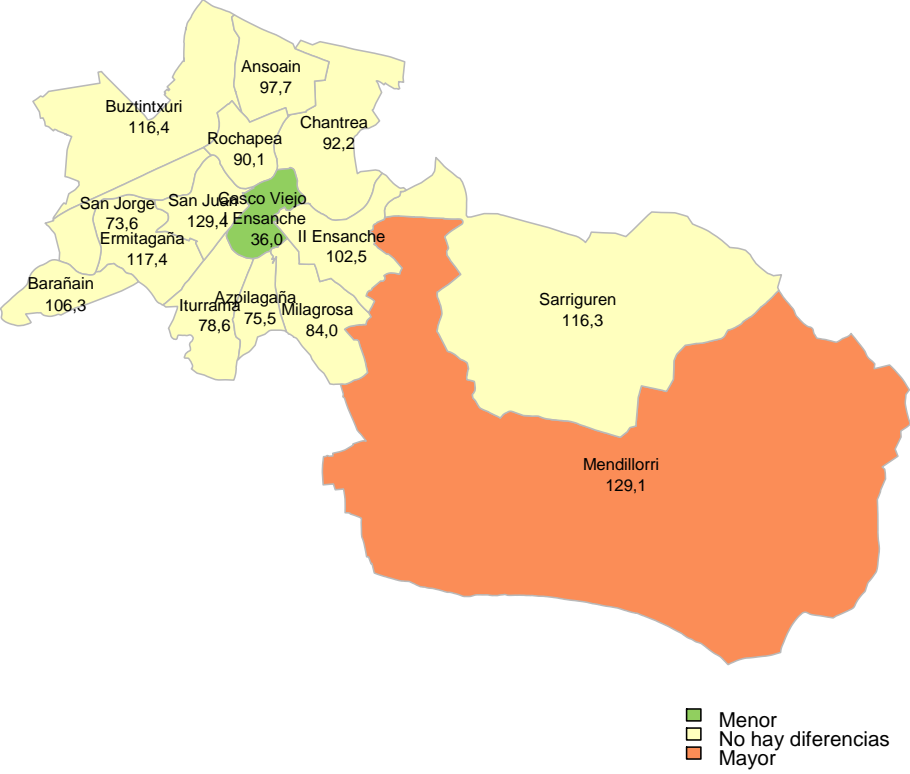


Ilustración 5

Prevalencia Estandarizada ZBS Hombres Pamplona

Anexo 5

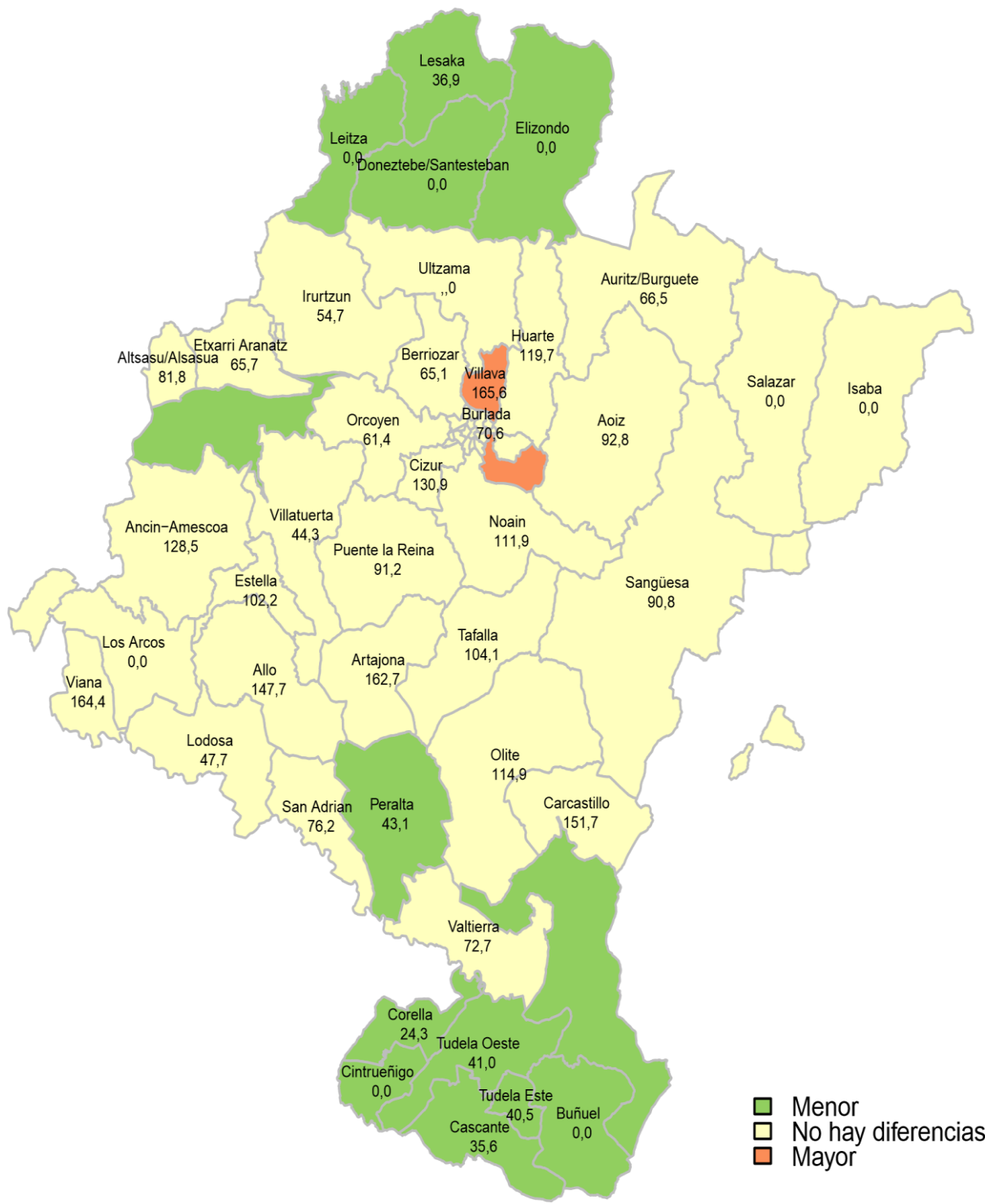


Ilustración 6  
Prevalencia Estandarizada ZBS Mujeres

Anexo 6

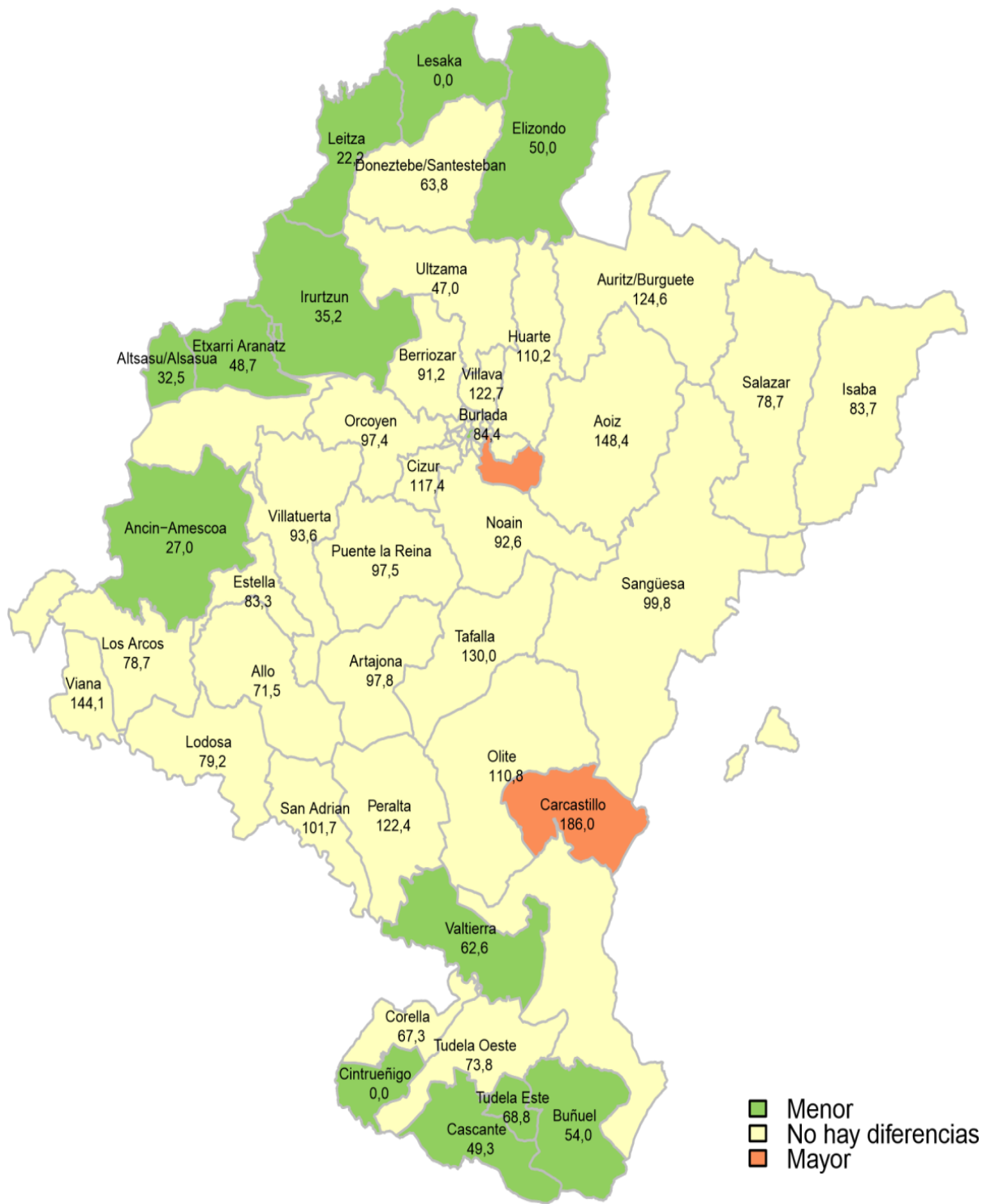


Ilustración 7  
Prevalencia Estandarizada ZBS Hombres